Przedpłata. w *Warszawie* pół r. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a *w Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 43. ROK DZIEWIĄTY *Dnia 22 Października* 1843 *r.*

Gospodarstwo zagraniczne.

O dzierżawach w Anglii, ich urządzeniu i prowadzeniu gospodarstwa.

(Dalszy ciąg).

Podług tego, będę się starał opisać gospodarstwo angielskie, dzierżawcy, posiadającego rolę podzieloną na pięć polek, w wymienioném wyżéj następstwie roślin.

Rozpoczyna on prace rolne od najwcześniejszego podorania w jesieni zrzyska jęczmiennego. Orze głęboko i na zimę zaopatruje rolę przegonami, wodę odprowadzającymi, by ile podobno w suchym znajdowała się stanie (a).

(a) Zaopatrzenie podoru jesiennego wodościekami, jest nader ważne, mianowicie w gruncie żyznym lub części nie zupełnie rozłożonego nawozu posiadającym. Inaczéj woda, stojąc czas długi na roli, topi się w jéj łonie i zabiera z sobą części rozpuszczalne, które tym sposobem są już stracone dla wegetacyi; mianowicie tam, gdzie się rola nie orze głębiéj jak na 3½ do 4 cali. Skoro zaś znajdują się tu głębokie wodościeki, spiesznie uchodzi niemi woda, nie obmywając ziemi. *Red.*

Na wiosnę, tak wcześnie jak tylko na pole udać się może, orze podor na poprzek i należycie bronuje; mianowicie jeżeli wielkie grupy ziemi się znajdują, lub ziemia wiele chwastu posiada. W ostatnim przypadku zwykle kobiety i dzieci zgrabiają chwast i palą na miejscu, lub z roli oddalają. Ale są téż i tutaj tak niedbali rolnicy, iż zostawiają chwast na roli, w mniemaniu: iż go słońce przepali, lub téż pług zniszczy, co wszakże czasami tylko się zdarza.

Przed końcem maja raz jeszcze rola się orze także znowu na poprzek; i wówczas zagony wracają do położenia, jakie miały przed piérwszą orką poprzecznie. Nakoniec się bronuje chwasty, jeżeli się na niéj znajdują, zgrabia takowe i oddala.

Gdy się ziemia nieco ulegnie, orze się w składy. W zwyczajnym gruncie są one 8 kroków szérokie; o połowę zaś węższe jeżeli rola mocno wilgoć zatrzymuje, a nawet jeszcze węższe, gdy zima była bardzo mokra. Wiele na tém zale-

ży aby składy te były najregularniejsze i najjednostajniejsze co do formy i szérokości, ponieważ to nader ułatwia dalsze około roli prace. Jest to właśnie punkt ambicyi angielskich oraczy i próba ich zręczności; a nawet zwykły przedmiot zakładów o piérwszeństwo w téj mierze.

Po ostatniéj orce wozi się nawóz i składa w kupki na środek składu. Do wywożenia nawozu używają *karek*, czyli półwozów. Są one szérokie, dosyć długie, czterema końmi oprzężone. Do 4 koni używają się dwie karki, kiedy jedna idzie w pole, na drugą nawóz nakładają. Na każdy morg daje się 4 do 8 karek. Nawóz niezwłócznie się rozpościéra i orką siewną przykrywa.

Turneps zasiéwa się *rzutem* pod bronę, jeżeli zaś rola jest dużo pogrupiona, wałkuje się po zabronowaniu (a). Na morg wysiéwa się 2 funty nasienia. Skoro czas sprzyja, ziarno wschodzi 4—5 dnia i roślina szybko się rozwija, jeżeli przez pchły polne zniszczoną nie zostanie; w tym razie na dobry plon niemal już z pewnością liczyć można. Jeżeli zaś owad ten się zjawi gdy roślina piérwszy puszcza listek, wtedy za straconą uważać ją należy, i bez straty czasu wypada na nowo rolę zorać i obsiać. Zdarzają się przypadki, iż to powtarzać trzeba i trzy razy; a przecież nie zraża się tém rolnik angielski, i corocznie turneps uprawia (b).

Skoro surneps dójdzie 3—4 cali wysokości, obsypuje się motyczką. Praca ta uskutecznia się najemnikiem; od morgu płaci się 8 złp. Późniéj jeszcze raz się motyczkuje (od morgu 3 zł.); na tém hodowanie turnepsu się kończy.

Jak wiadomo, turneps wypasa się owcami na polu. Na jednym morgu, 60—70 owiec ma dostateczne wyżywienie przez cały tydzień. Podług tego przeznacza się przestrzeń pod tę roślinę.

Wypasanie turnepsu ma miejsce w zagrodach, do hurtowania owiec używanych. Zwykle rozpoczyna się od miejsca gdzie jest najlichszy; zapewne dla tego, aby zwierzęta stopniowo do żyzniejszéj nawykały paszy. Najprzód pędzą się na turneps maciorki z jagniętami, a po nich idą skopy. Piérwsze codziennie zmieniają miejsce; po nich idą skopy, dla których turneps się wykopuje i w kawałki przekrawa. Przytém owce te dostają siana i słomy, które, albo się rozpościérają na polu, lub téż, jeżeli jest czas dżdżysty, dają się owcom w owczarni.

Cała gromada pasących się tutaj owiec, złożona: z maciorek, jagniąt i skopów, przeznacza się na rzeź. Głównym warunkiem tego sposobu tuczenia owiec jest: aby w najkrótszym ile być może czasie utyły, i spieniężone być mogły. Około świąt wielkanocnych zwykle wielki jest odbyt na jagnięta i skopy tuczone. Najbardziéj zatém gospodarze angielscy starają się, by w tym czasie zwierzęta tak dalece utyły, by na przedaż były zdatne. Tym końcem, w jesieni obliczywszy jaką ilość owiec zebraną paszą będą mogli wypaść, dzierżawcy zakupują takową. Składa się ona z maciorek i skopów. Piérwsze pochodzą z rassy *dorsetskiéj*, lub *wiltschirskiéj*, i kocą się w końcu listopada. Skopy

(a) Postępowanie to, słusznie zadziwia. Jeżeli rola jest pogrupiona przy tak starannéj uprawie, dowodzi to że jest nader mocna, ścisła: wałkowanie zaś takiéj ziemi, mianowicie tak delikatném nasieniem jak jest turneposowe obsianéj, zapewne stosowném być nie może. Zresztą, możnaby ją wałkować przed zasiéwem; co przyczyniłoby się także do równiejszego rospostarcia nasienia; ostra zaś brona, dostatecznieby je przykryła ziemią. *Red.*

(b) Podobną wytrwałością poszczycić się nie możemy. Iluż to znam gospodarzy, którzy dla tego nie uprawiają koniczyny (téj zaiste głównéj podstawy rolnictwa, tam gdzie jest grunt koniczynny), że w czasie robienia z niéj siana po raz piérwszy, cztero-tygodniowe deszcze zgniły ją; lub dla tego: że sprowadzone z zagranicy ziarno — do podobieństwa stare — nie zeszło. *Red.*

zaś, zwykle są kupowane z rassy sutdownskiéj jeżeli grunt jest słabszy; a linkolskiéj lub leicersterskiéj gdy jest mocny, nisko położony.

Owce, stanowiąc ważne źródło dochodu dzierżawcy angielskiego, doznają zawsze najtroskliwszego pielęgnowania. Owczarz, zwykle jest to człowiek rozsądny, wierny, pilny, ze swémi obowiązkami gruntownie obeznany. Jest on zarazem i weterynarzem, cyrulikiem i lekarzem domowym, oraz rzeźnikiem i postrzygaczem owiec. Dodać tu należy, iż w niektórych Hrabstwach jest klassa wyrobników, niemal wyłącznie strzyżeniem owiec się zajmująca. Udają się oni w pewnych dniach od jednego gospodarstwa do drugiego, myją i strzygą owce. Prócz żywności i trunku, otrzymują po 7 $\frac{1}{2}$ złp. od wymycia i ostrzyżenia 20 sztuk owiec.

Wróćmy teraz do dalszego opisu gospodarstwa rolnego, pięć polowego.

Ku końcowi zimy, skoro tylko na pole z pługiem udać się można, uprawia się rola, na któréj był turneps, pod jęczmień w ten sposób: nasamprzód wyorują się brózdy, w które podczas pasienia owiec najwięcéj nagromadziło się odchodów, a to celem ich rozpostarcia, o ile podobna, na całą powierzchnię. Po wyoraniu brózd, orze się rola ale tylko na 4 cale głęboko; dla tego, aby odchody zwierząt w powierzchni ziemi pozostając, tém łatwiéj mogły zasilać rośliny.

Jeżeli piérwsza ta orka była dostateczną do rozpulchnienia roli, wtedy niezwłócznie na wierzch sieje się jęczmień, tym sposobem: iż połowa ziarna rozsiéwa się rzutem pod piérwszy pociąg broną, a druga połowa na tenże i następnie przykrywa się broną. Jeżeli zaś po tejże piérwszéj orce rola jest zgrupiona tak dalece, iż broną i wałkiem rozpulchnić jéj nie można, orze się póty, póki zupełnie nie stanie się pulchną, czyli sypką.

Po zasianiu, przybronowaniu i przywałkowaniu jęczmienia, sieją się na wierzch nasiona traw, jak można najrówniéj. Uskutecznia się to dwojakim sposobem:

Sposób piérwszy polega na tém: że siéwacz bierze tylko w 3 palce nasienie i obsiéwa jeden zagon na raz, rzucając ziarno ciągle w jednę stronę na lewo; podług drugiego sposobu, bierze nasienie w całą garść, rzucając je na przemian, raz na prawo drugi raz na lewo; przyczém, za każdym rzutem uchyla tylko wielki palec; a zatém, służy on tu niejako za pokrywę. Nasienie przykrywa się broną i lekko wałkuje.

Na morg biorą zwykle 4 funty koniczyny czerwonéj, 1 $\frac{1}{3}$ funta koniczyny hollenderskiéj i 1 $\frac{1}{3}$ mecy berl. rajgrazu; wszystko należycie umięszane. Czasami sieją samą czerwoną koniczynę, biorąc na morg 6 funt.; a w następnéj kolei, hollenderską żółtą i rajgraz w większych ilościach bez czerwonéj koniczyny.

Jeżeli koniczyna czerwona ma służyć na nasienie lub na siano, sieje się sama w sobie. Siano z koniczyny wysoko w Anglii cenią. Dla bydła i owiec zwykle się kraje na grubą sieczkę; konie zaś w całości ją dostają.

Jęczmień, skoro dojrzeje — co zwyczajnie ma miejsce w 9 do 12 tygodni po zasiéwie — jest koszony w poprzek zagonów. Im wcześniéj zasiany, tém zwykle cięższe ma ziarno, a następnie w wyższéj jest cenie. Często tak bardzo przerasta koniczynę, że musi długo leżéć na pokosach zanim ostatnia dostatecznie wyschnie. W tym razie koszą go 5 do 8 dni przed zupełném dojrzeniem.

Żadne zboże nie jest tak starannie przechowywane w Anglii jak jęczmień; albowiem żadne nie traci tyle wartości przez zmięszanie się z drugiém zbożem; niechby w całym worku jęczmienia znajdowało się tylko kilkanaście ziarnek owsa, lub innego zboża, już go piwowar nie kupi, chyba w gwałtownéj potrzebie, i to po znacznie

niższéj cenie. Dla tego to, niemal każdy dzierżawca ma osobną stodołę na jęczmień do któréj nigdy innego zboża nie składa.

Jęczmień omłaca się na młóckarni lub cepami. Winien być tak oczyszczony, aby się w nim nie znajdowała, jak powiedziałem, nie już tylko najmniejsza ilość innego zboża, ale tém bardziéj jakiekolwiek nasienie chwastów. Dobre ziarno jęczmienne powinno być jak można najbielsze, połyskowne, okrągławe, mieć łupinkę nieco pomarszczoną i co do wagi poniekąd równać się pszenicy. Skoszenie morga jęczmienia kosztuje mniéj więcéj 4 zł. gr. 15.

Na rzysku jęczmienném, chodzą w jesieni i w zimie owce. W ciągu zimy niektórzy gospodarze pokrywają koniczynę drobnym nawozem lub popiołem z węgli. Przyczynia się to nadzwyczajnie do jéj bujnego wzrostu.

Na wiosnę młoda koniczyna oczyszcza się z kamieni i wszelkich obcych ciał i należycie się wałkuje. Około 20 czerwca już jest zdatną do cięcia. Jeżeli koniczyna sama w sobie jest uprawiana, kosi się w czasie kwitnienia; jeżeli zaś z rajgrazem, zbiéra się w tenczas gdy tenże kwitnie. Suszenie i w ogólności obchodzenie się z koniczyną w Anglii, nie doszło jeszcze do tego stopnia znajomości, co inne rolnicze przedmioty.

Piérwszy pokos przynosi 14 do 20 cent. z mor. (około 30 do 40 cent. z mor. pols.). Drugi pokos rzadko się zbiéra; zwykle bowiem wypasa się owcami lub bydłem rogatém; a to w tém przekonaniu; że dwukrotny zbiór koniczyny w ciągu jednego lata, mocno ziemię wypłonia. Jest to nader niedorzeczny przesąd. W Anglii, wiele rola cierpi gdy jest wystawiona wśród lata, na działanie promieni słonecznych; o wiele mniéj się ona wyżyznia będąc pokryta bujną rośliną pastewną, aniżeli gdy zupełnie goła na upały się zostawia, jak to dostatecznie niżéj okażemy, mówiąc o plonie pszenicy. W prawdzie rolnicy angielscy utrzymują: że to co rola ogołocona z pokrycia koniczyny traci na żyzności przez wpływ promieni słonecznych, odzyskiwa z górą przez odchody zwierząt na niéj się pasących: ale twierdzenia tego bynajmniéj doświadczenia nie popiérają. Drugi pokos koniczyny daje 12 do 14 cent. siana; ale co do jakości, o wiele stoi ono niżéj od piérwszego pokosu.

(Dokończenie w nast. Nrze).

Rolnictwo.

Niektóre ważniejsze przedmioty rolnicze, rozbiérane na zgromadzeniu Towarzystwa rolniczego baltyckiego.

Zadanie: *Czyli? i jakie poczyniono doświadczenia co do kultury łąk? W jaki sposób można podwyższyć zbiór siana na łąkach, które spławianemi (a) być nie mogą? W jakich okolicznościach może się stać korzystném nawożenie łąk mierzwą zwierzęcą? Czyli łąki spławiane mogą być mierzwione?*

W odpowiedzi na te pytania, opisał p. *Pabst* łąki w dobrach *Gramentz*, w *Bolschau* i w *Gos-*

(a) Między zaléwaniem a *spławianiem* (irrigacyą) łąk, ta zachodzi różnica: że przez piérwsze rozumiemy całkowite ich przykrywanie wodą przez czas niejaki; przez drugie zaś, cienkie, jednostajne, umiarkowane pływienie, czyli sączenie po nich wody. *Red.*

sentin około 6 mil od Gdańska, na najlżejszym piasku założone, a przez spławianie do wysokiego stopnia doprowadzone; o czém w roku upłynionym osobiście na miejscu się przekonał. W Gramentz zgromadzają wodę do tego celu, w obszerne stawy, za pomocą szérokich grobli utworzone; w Bolschau zaś i w Gossentin, prowadzi się z istnących już strumieni.

Łąki te przeszły wszelkie oczekiwania. Piasek tak płonny, iż tylko tu i ówdzie wydawał trawy, za pomocą spławiania, zamienił się dziś, bez żadnéj poprzedniéj uprawy, *nawet bez obsiania nasionami traw*, (?) w łąki, wydające z morgu od 10 do 30 nawet i 40 centnarów siana (a).

Różnicę w zbiorze siana stanowi woda do spławiania używana. W Bolschau jest lepsza, ponieważ wspomniony strumień po każdym dészczu dostarcza wody mniéj więcéj mętnéj, któréj cząstki ziemne i żyzne osadzając się na łące, formują o wiele lepszą warstwę od piérwiastkowéj. Tym to sposobem utworzyła się tamże warstwa blisko 10 calowa żyznego czarnoziemiu łąkowego. Siano z tych łąk jest nader ważne i żyzne; przytém tak drobne i delikatne, że je nawet owce jedzą i wyraźnie im służy.

Rzecz ta jest tyle ważną, mianowicie dla gospodarzy posiadających w stósownem położeniu wodę i piasek, iż wypada ją tu nieco szczegółowo opisać.

Majętność *Bolschau*, nabył w r. 1839 Jenerał v. *Rüchel-Kleist*, poniekąd jedynie dla stósownego jéj położenia: do wykonania na wielką stopę ulepszenia, za pomocą paszy, otrzymanéj *z piasku wodą spławianego*. A zatém, bez straty czasu, już w listopadzie tegoż 1839 roku, rozpoczął stósowne urządzenia, i tak dalece je posunął, że w następnym roku od połowy czerwca do końca lipca, spławianie 10 mor. berl. piasku w zupełności ukończoném było.

Większa część téj przestrzeni już w r. 1841 dwa razy była koszona i zebrano 151 cent. wybornego siana. W r. tym spławianie rozciągnęło się do 163 mor., które wydały 1,233 cent. siana. Niektóre miejsca 3-razy były koszone. W r. 1842 spławiono 208 mor. Lubo w ciągu lata pora czasu wegetacyi traw, mianowicie spławianych, tak dalece była niedogodną, że tylko mała przestrzeń *trzy razy* być mogła koszoną, przecież zbiór siana wynosił 3041 cent. Zamiarem właściciela jest doprowadzić powoli spławianie na 1500 mor., z których w przecięciu, spodziéwa się miéć po 20 do 25 cent. siana z morgu; coby wyniosło 30,000 do 37,500 cent.

Jak już wyżéj było namienioném, piasek ten, który poprzednio tu i ówdzie pokrywał się *nędzną trawą i mchem*, po 2—3 miesięczném spławianiu, okrył się tak bujną warstwą różnych traw, iż ją kosić było można. Siano to, już to pod względem woni, jako wewnętrznéj dobroci, było wyborne. Bydło spożywa je z największą chciwością; a owce przekładają je nad najlepsze łąkowe. W jesieni, po zbiorze siana z tychże łąk, pasie się na nich bydło. Nie rozprasza się ono tutaj na wielką przestrzeń, lecz raczéj pozostaje w kupie i w krótce nasyca się do woli, pokłada na ziemię i przeżuwa: *największy to dowód żyzności i obfitości pastwiska.*

Ale jak wszędzie, i tu od gruntownéj znajomości sposobu spławiania, zawisła dobroć siana. Jeżeli bowiem jest wykonaném jak być powinno, siana wybornego jest wiele; w przeciwnym razie, mało się go zbiéra i znacznie podlejszéj jakości. Podług doświadczeń Jenerała *Kleista*, łąki o których mowa, można doprowadzić do takiéj żyzności, iż przy dostatecznéj

(a) Wątpiéby o tém można, gdyby to kto inny powiedział nie p. *Pabst*, powszechnie chlubnie znany i nader poważany agronom. *Red.*

wodzie, przynajmniéj na 20—25 cent. w średniém przecięciu z mor. z pewnością liczyć można.

Zbiór siana zawisł tu od dwóch okoliczności: 1) *od dobroci gruntu*, 2) *od dobroci wody*. Jeżeli ostatnia jest dobra, to jest: zawiéra muł i cząstki żyzne, wtedy najgorszy grunt z każdym rokiem poprawia się, a jak się rozumie, nieco dobry, tém lepszym się staje. Dla tego to, z miejsc nieco lepszych, w 2gim roku spławiania, zbiérano po 22 cent., a w trzecim roku już blisko po 40 cent. Wszakże z każdym rokiem zalewania, zbiór siana niezawodnie zwiększać się tu będzie. W roku 1842, w przecięciu z mor. zebrano blisko 25 cent. siana.

Mniéj dobry do spławiania, jest: grunt ścisły gliniasty i torfowy, mało piasku zawiérający, do lepszych liczą się: *piasek żyzny*, *czarnoziem w próchnicę zamożny*, *piasek gliniasty, ze spodnią warstwą wodę przepuszczającą*; *nakoniec wszelkie rodzaje piasku*. Im grunt żyzniejszy, tém też więcéj wydaje siana w piérwszych latach; w następnych zaś, wszelkie grunta poniekąd się wyrównywają skutkiem utworzonéj na nich warstwy przez osad wody.

Spadek spławiać się mającego gruntu, powinien być o ile podobno, ani za nadto mocny, ni też za mały. W piérwszym razie woda za nadto szybko nurtuje i nie może osadzać swego, ziemię użyzniającego osadu; w drugim zaś, stoi za nadto długo na miejscu, kwasi się i grunt usposobia do wydawania kwaśnych roślin. Najprzyzwoitszy spadek wynosi 3 cale na pręt długości. Jeżeli więc mająca się spławiać przestrzeń jest 3 staje, czyli 180 prętów długa, powinna mieć 3 ¾ łokcia spadku.

Grunt winien być tak pulchny, by woda umiarkowanie w głębi się topiła; i dla tego spodnia warstwa, winna być piasczystą nie zaś gliniastą. Jeżeli bowiem jest nie przepuszczalną, wierzchnia warstwa wydaje trawy kwaśne, nie zdrowe, nie smaczne. Jeżeli zaś zbyt szybko wodę pochłania, pociąga to za sobą dwie ważne okoliczności. *Najprzód*, zużywa się, mianowicie w piérwszych latach spławiania, zbyt wiele wody; *powtóre*, skutkiem tego, jeżeli pochyłość jest zbyt mocna, ziemia się na dół zsuwa; jak to miało miejsce na niektórych punktach spławianéj przestrzeni w *Bolschau*.

Obliczono, że wodą, która dostarcza na sekundę 1 stopę sześcienną wody, można na raz spławić 10 morg. mag. łąki. Strumienie w *Bolschau*, dostarczają na sekundę 211 ½ stopy kubicznéj wody; a zatém można nią spławiać od razu przeszło 2115 mor. mag.

Spławianie, czyli właściwie mówiąc, tworzenie łąk za pomocą spławiania, w *Bolschau*, bardzo ułatwia naturalne położenie gruntu; którego spadek jest tak umiarkowany, iż tylko w niektórych punktach znajdują się miejsca, poniekąd żadnego spadku nie mające. Na takowych, niemal horyzontalnych przestrzeniach, zamierza właściciel zaprowadzić *gospodarstwo płodozmienno-łączne, spławiane*, na wzór Lombardzkiego. W końcu lipca r. 1840, zaczęto uprawiać i mierzwić przeznaczoną na ten cel przestrzeń piasku. Obsiano ją rzepakiem, rzepnicą i żytem. Zboża te wtenczas tylko spławiano, gdy piasek, począł wysychać. W piérwszym roku, jak się spodziéwać należało, plon był mały; ale natomiast ziarno tak wielkie i silne, że go użyto na doświadczenie: czyli przez takowe nasienie, nie możnaby ulepszyć roślin, dotąd w gospodarstwach uprawianych.

Na wiosnę r. 1841, zasiano tutaj powyższym sposobem pszenicę letnią i zasadzono kartofle. Pszenica udała się bardzo dobrze, a kartofle wydały 9te ziarno; pomimo, że nie były dosyć głęboko sadzone, aby woda dosięgnąć je mogła; ale skutek tego był zupełnie przeciwny; nurtująca bowiem woda, obmyła tak dalece z ich powierzchni piasek, iż ich korzenie, czyli bulwy, w czę-

ści zupełnie odkryte zostały. Dla tego, większa ich część, nie mogła się dostatecznie wykształcać.

W jesieni r. 1841, na rzepisku zasiano pszenicę zimową, a po kartoflach pszenicę letnią, i żyto. Obadwa te zboża lepiéj się udały niżli w poprzednim roku; z żyta zebrano 6 ½ ziarn.

Na wiosnę 1842 r. ta przestrzeń, która w r. 1840 była obsiana żytem i pszenicą, uprawianą została owsem z koniczyną i innemi trawami. Owsu nie bardzo służyło spławianie; jednakowóż większy wydał plon, aniżeliby go się można spodziéwać na gruncie piaszczystym, świéżo mierzwionym. Zeszłéj jesieni rozpoczęto spławianie téj części, obecnie wiele ona bardzo obiecuje.

Prócz tego, uprawiono na wiosnę 1842 r. 8 morgów kartoflami, sadząc je głębiéj niżli w poprzednim roku. Zebrano przeszło 800 szefli; zatém przeszło 10te ziarno z morgu.

Z otrzymanych do téj chwili wypadków, osiągnął Jenerał *Kleist* to mocne przekonanie: *że podobne spławianie piasków wszędzie znaczne przynieść może korzyści; w prawdzie w jednych miejscach większe niżli w drugich, podług stósowniejszego położenia i lepszości wody.*

(Dalszy ciąg w nast. Nrze).

Podobną łąkę na piaskach założył w kraju naszym w dobrach Żarki Wgo Steinkellera, P. *Betzhold*, chlubnie znany Agronom, tak z praktyki, jako z pism rolniczych, (którego wiele artykułów mieści się w Ziemianinie). Opis tego urządzenia, podany do wiadomości publicznéj, przez W. Józefowicza Professora w Inst. Gosp. Wiejs. i Leśnego w Marymoncie, w nast. Nrze Ziemianina zamieszczony zostanie. *Red.*

Rozmaitości.

Coraz większe upowszechnianie się w Anglii wełny Alpaka i zwierząt onęż wydających.

Wełny *Alpaka* nie posiadającéj żadnéj tłustości, połyskiem do jedwabiu podobnéj, przerabiają już obecnie w Anglii przeszło milion funt. Po większéj części pochodzi ona dotąd z Ameryki, bo w Anglii mało jeszcze alpaków się znajduje; ale z czasem, stanie się ona zapewne artykułem produktów krajowych, gdyż sprowadzanie i rozmnażanie tych zwierząt w Anglii, coraz bardziéj poczyna, że tak powiémy, wchodzić w modę. W upłynionym roku 500 Alpaków prowadzono do Anglii; ale na nieszczęście transportowano je na tych samych okrętach, na których się znajdował nowy nawóz *Guano*, a którego woń, tak dalece jest przeciwną tym zwierzętom, iż niemal wszystkie w drodze padły; tylko 20 par sprowadzono do Liwerpolu, i sprzedano parę po 50 funt. szterl. (przeszło po 2000 złp.).

Powóz mechaniczny.

W Alzacyi wynaleziono powóz mechaniczny, który za pomocą pewnego mechanizmu, toczy się z taką szybkością, iż w godz. ubiega 8 kilometrów. Przed niedawnym czasem czyniona z nim próbę w przytomności licznie zgromadzonych widzów. W powozie siedział sam wynalazca i dwie osoby. Przejechawszy wiele ulic w różnych kierunkach, puścił się szosą i jak

wyżéj, w ciągu 1 godz. ujechał 8 kilometrów. Lokomotywa ta, któréj mechanizm równie jest prosty jak dowcipny, łączy w sobie lekkość i moc z wysokim stopniem elegancyi. Nadto, w jednéj chwili może być rozłożoną, w miejscu nader małém schowaną, i na powrót złożoną.

Odkrycie przyczyny częstego ochybiania kartofli.

Jak wiadomo, niemal ogólnie uskarżają się w Niemczech a nawet i w Anglii, na coraz większy nieplon kartofli, a często na zupełne ich ochybienie, nie mogąc wyśledzić przyczyny tego. Pewne pismo angielskie zawiéra w téj mierze, co następuje: P. *Stirrach*, rolnik szkocki, padł na myśl, iż być może, że siła rozpłodowa kartofli słabieje lub zupełnie obumiéra, gdy ciągle są uprawiane w roli, *bez odpoczynku produkującéj* (a). Aby się w téj mierze przekonać, zasadził on kartofle na roli, która przez 70 lat odłogowała. W następnym roku, użył zebranych tutaj do sadzenia: ani jedna z nich nie ochybiła, wszystkie zeszły, wegetowały bujno i ogromny plon wydały, kiedy w całéj okolicy niemal ogólnie kartofle ochybiły. Od 6 lat ciągle tym sposobem postępuje, to jest: zbiéra wysadki z gruntu czas długi odłogowanego, i nie doznał ani razu nieurodzaju téj rośliny. A nawet, dla tém mocniejszego przekonania się o rzeczy, sadził na jednym kawałku ziemi, na przemian, kartofle z odłogu i ze zwyczajnego gruntu zebrane: wypadek był uderzający: *piérwsze*, wszystkie powschodziły i szły najbujniéj; z drugich wiele nie zeszło, a reszta nędznie wegetowała; lubo jak się rozumie, ziemia, nawóz, hodowanie podczas wegetacyi, były te same.

Godném zastanowienia, że kartofle piérwszy raz w ziemi długo odłogowanéj uprawiane, są mniéj smaczne od zebranych z roli ciągle zasiéwanéj; nadto, zawiérają one znacznie mniéj krochmalu. Z równéj bowiem ilości na miarę, kartofli *starych* i *nowych*, *piérwsze* wydały 7, a *drugie* 4 funty krochmalu. Późniéj zaś wyrównywają one piérwszym, a nawet je przewyższają.

(a) Nie wiemy co p. Stirrach chciał powiedzieć, przez *produkowanie bez odpoczynku*; boć rola nigdy *nie próżnuje*, *nie odpoczywa*; jeżeli bowiem nie produkuje uprawianych roślin, wydaje chwasty, skoro tylko żyzność posiada. *R. d.*

Łatwe przenoszenie się wścieklizny na zwierzęta trawożerne.

Na posiedzeniu lekarsko-chirurgicznego hufelandskiego Towarzystwa w Berlinie, w dniu 4 sierpnia r. b., professor *Hertwig* oświadczył, że doświadczenie nie potwierdziło skuteczności środku *Latinskiego* (radix Gentianae cruciatae) przeciw wściekliźnie; albowiem, z 2 skopów, ukąszonych przez psa wściekłego, pomimo użycia tego środka, jeden w 3, drugi w 5 tygodni, dostały wodo-wstrętu, i w krótce padły. Z tychże skopów przeniesiono jad przez szczepienie, na inne zwierzęta; dwa psy, którym zaszczepiony został, nie doznały żadnego z tego skutku; natomiast ciele, któremu równie jad ten był zaszczepiony, zapamiętało się w krótce i padło; ten sam skutek sprawił jad, z tego cielęcia koniowi zaszczepiony. A więc, przez 4ry stopnie szczepienia, wścieklizna zatrzymała swą moc; i łatwiéj się udzielała zwierzętom trawożerném; co się sprzeciwia dotychczasowym zdaniom.

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61 na piérwszém piętrze.